



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1382921 A 2

(50) 4 E 04 G 21/02, F 04 F 1/02

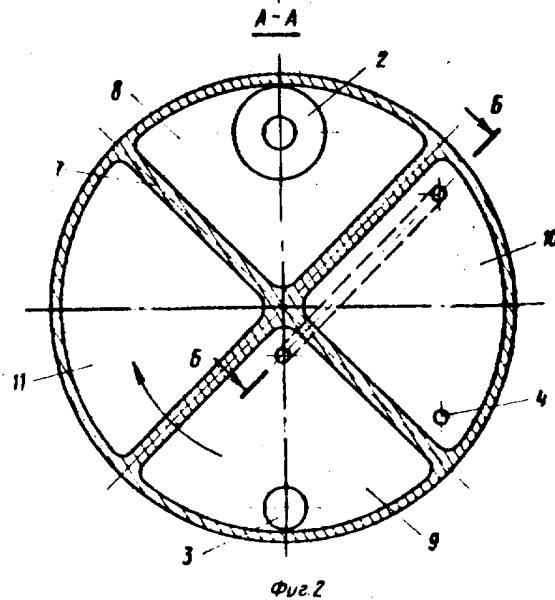
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

БОЕВОЙ КОМПЛЕКС  
13  
13  
БИБЛИОТЕКА

- (61) 883296  
(21) 4122902/25-06  
(22) 24.09.86  
(46) 23.03.88. Бюл. № 11  
(71) Краснодарский политехнический институт и Симферопольский филиал Днепропетровского инженерно-строительного института  
(72) А.В.Плужников и В.Н.Шмигальский  
(53) 621.689(088.8)  
(56) Авторское свидетельство СССР № 812901, кл. Е 04 Г 21/02, F 04 F 1/02, 1978.  
  
(54) ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ БЕТОНОНАСОС  
(57) Изобретение относится к устройству пневматических бетононасосов для транспортирования бетонов и растворов к месту укладки. Цель изобретения - повышение качества транспор-

тируемой смеси путем перемешивания бетона перед подачей в разгрузочный бетоновод. Промежуточная полость (ПП) 10 расположена по ходу вращения распределителя перед разгрузочной полостью (РП) 9. Верхняя часть ПП 10 соединена с РП 9 посредством трубопровода, а к нижней части ПП 10 подсоединен трубопровод 4 подачи воздуха. Подаваемый в ПП 10 под давлением воздух проходит через находящуюся в ней бетонную смесь и перемешивает последнюю, в результате чего расслаивание смеси предупреждается и надежность ее транспортирования повышается. Скапливающийся в верхней части ПП 10 воздух поступает в РП 9, создавая в ней давление, необходимое для транспортирования смеси к потребителю. З ил.



19) SU (11) 1382921 A 2

Цель изобретения - повышение качества строению, в частности к устройству пневматических бетононасосов для транспортирования бетонов и растворов к месту укладки, и является усовершенствованием изобретения по авт. св. № 883296.

Цель изобретения - повышение качества транспортируемой смеси путем перемешивания бетона перед подачей в разгрузочный бетоновод.

На фиг.1 изображен пневматический бетононасос, конструктивная схема; на фиг.2 - сечение А-А на фиг.1; на фиг.3 - сечение Б-Б на фиг.2.

Пневматический бетононасос содержит рабочую камеру 1 с загрузочным 2 и разгрузочным 3 бетоноводами и трубопроводы 4 и 5 для подачи воздуха под давлением из пневмосистемы (не показана) соответственно в рабочую камеру 1 и к разгрузочному бетоноводу 3.

В рабочей камере 1 установлен поворотный распределитель 6, выполненный в виде стакана, разделенного перегородками 7 на изолированные полости: загрузочную 8, разгрузочную 9, соединенные соответственно с загрузочным 2 и разгрузочным 3 бетоноводами и промежуточные полости 10 и 11.

При этом трубопровод 4 подачи воздуха подключен к нижней части промежуточной полости 10, расположенной перед разгрузочной полостью 9 по ходу вращения распределителя 6, а верхняя часть промежуточной полости 10 соединена с разгрузочной полостью 9 трубопроводом 12.

Пневматический бетононасос работает следующим образом.

По загрузочному бетоноводу 2 бетонная смесь подается в загрузочную полость 8 поворотного распределителя 6.

В это время в нижнюю часть промежуточной полости 10 по трубопроводу 4 под давлением из пневмосистемы (не показана) подается воздух, который

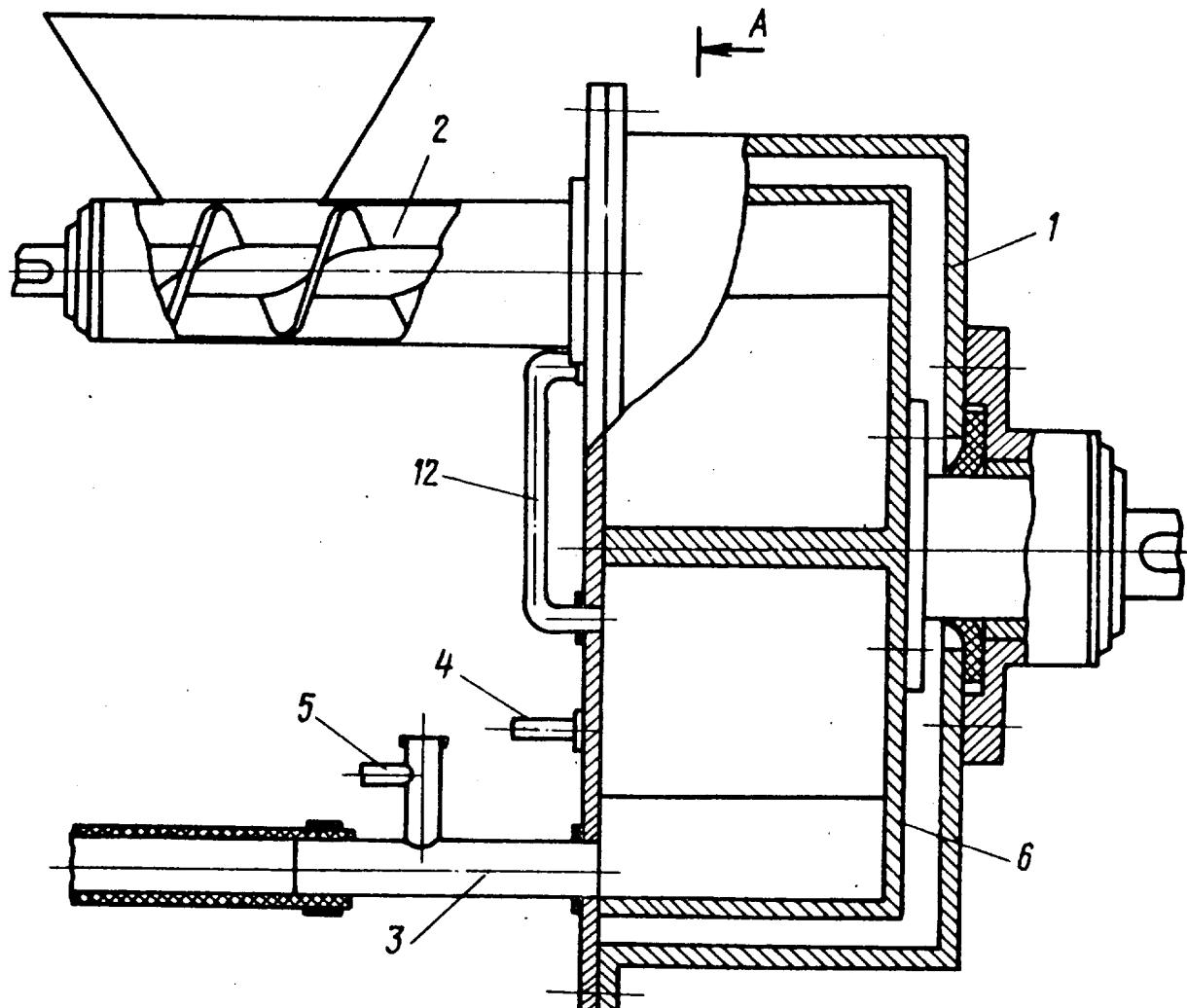
проходит через находящуюся в полости 10 бетонную смесь и далее по трубопроводу 12 поступает в разгрузочную полость 9. При этом бетонная смесь, находящаяся в разгрузочной полости 9, посредством поступающего под давлением воздуха по трубопроводу 12 и подачей сжатого воздуха по трубопроводу 5 транспортируется по разгрузочному бетоноводу 3 к потребителю. При повороте распределителя 6 рабочий цикл повторяется.

Соединение верхней части промежуточной полости 10 с разгрузочной полостью 9 трубопроводом 12 необходимо для того, чтобы скапливающийся в верхней части полости 10 воздух, предварительно прошедший через находящуюся в ней смесь, поступал в разгрузочную полость 9, создавая в последней давление, необходимое для транспортирования смеси к потребителю.

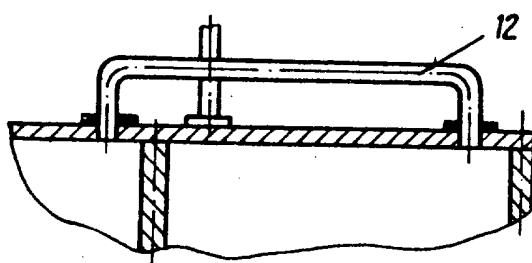
Подключение трубопровода 4 к нижней части промежуточной полости 10 обосновано тем, что при этом подаваемый под давлением воздух проходит через находящуюся в ней бетонную смесь и перемешивает последнюю. В результате расслаивание смеси предупреждается и надежность ее транспортирования повышается. При этом также повышается и качество перекачиваемой смеси.

#### Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Пневматический бетононасос по авт. св. № 883296, отличаящийся тем, что, с целью повышения качества транспортируемой смеси путем перемешивания бетона перед подачей в разгрузочный бетоновод, трубопровод подачи воздуха подсоединен к нижней части промежуточной полости, расположенной по ходу вращения распределителя перед разгрузочной полостью, а верхняя часть этой промежуточной полости соединена с разгрузочной полостью.



Фиг.1  
б-б



Фиг.3

Составитель И.Бикбулатов  
Техред М.Дидык

Корректор И.Муска

Редактор Л.Зайцева

Заказ 1267/26

Подписьное

ВНИИПТИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4